



LESIONES DEL MIEMBRO SUPERIOR: MUÑECAS, MANOS Y DEDOS

El Baloncesto es un deporte de equipo, en el que participan tres integrantes principales en su funcionamiento: el jugador, el balón y la canasta. Como consecuencia de la interacción entre estos elementos se van a producir la mayoría de las lesiones del miembro superior, siempre sin olvidar las caídas sobre el suelo.

Entre las lesiones más frecuentes de la extremidad superior se encuentran los dolores inespecíficos de la muñeca, y las contusiones, los esguinces y luxaciones de los dedos, siendo la incidencia muy variable según en los diferentes estudios revisados.

Anatomía y biomecánica

La muñeca

Es una articulación condílea formada a su vez por dos articulaciones: la radio carpiana, que presenta una cara superior integrada por la glenoides radial y el ligamento triangular y una cara inferior o cóndilo carpiano compuesta por los huesos escafoides, semilunar y piramidal, y la medio carpiana, que tiene en su cara superior el

escafoides, semilunar, piramidal (el pisiforme no participa como parte de la articulación) y en la cara inferior los huesos trapecio, trapezoide, grande y ganchoso. Hay que tener en cuenta que la articulación medio carpiana está formada a su vez por una articulación externa, constituida por el escafoides y el trapecio-trapezoide (articulación de tipo artrodia) y una interna compuesta por una parte por el escafoides-semilunar-piramidal, y por otra por los huesos grande y ganchoso (articulación de tipo condílea).

La muñeca realiza dos tipos de movimientos. Sobre el eje transversal se ejecutan la flexión y la extensión, y sobre el eje antero-posterior los movimientos de aducción (inclinación cubital) y abducción (inclinación radial). La combinación de todos ellos posibilita el movimiento de circunducción o rotación.

En la cara palmar de la muñeca se encuentra el ligamento anular anterior del carpo, extendido entre sus bordes (externo e interno) formando el canal carpiano, por cuyo interior pasan de fuera a dentro los tendones del músculo palmar mayor, el tendón del



Figura 41- Distribución de las líneas articulares del carpo: articulaciones radiocarpiana y mediocarpiana.

Lesiones del miembro superior

flexor largo propio del pulgar, los flexores en dos estratos (superficiales y profundos), el nervio mediano y el nervio cubital y su arteria.

Los tendones de los músculos extensores pasan por debajo del ligamento anular dorsal del carpo en 6 túneles osteofibrosos con vainas sinoviales, de dentro a fuera pasan los tendones de los músculos cubital posterior, del extensor propio del meñique, los cuatro tendones del extensor común de los dedos y el propio del índice, extensor largo del pulgar, el de los extensores radiales del carpo -corto y largo- (antiguos radiales) y el sexto canal formado por el tendón del abductor largo y del extensor corto del pulgar.

Clásicamente los músculos motores de la muñeca se dividen en 4 grupos:

- Flexor cubital del carpo o cubital anterior: es un músculo flexor y aductor de la muñeca, y flexor del quinto metacarpiano.

- Extensor cubital del carpo o cubital posterior: su contracción origina la extensión y aducción de la muñeca.

- Los palmares (palmar largo y flexor radial del carpo): son músculos flexores y abductores de la muñeca.

- Los extensores radiales del carpo (corto y largo): su actuación

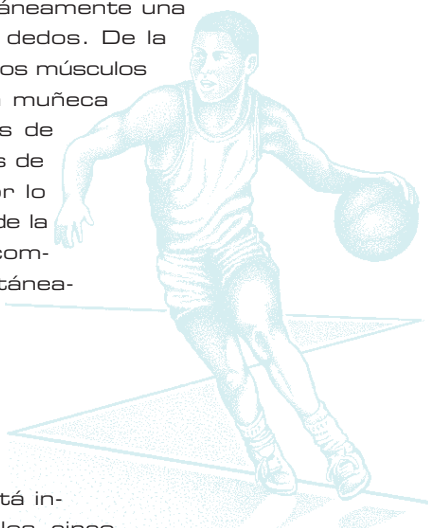
provoca la extensión y la abducción de la muñeca.

No hay que olvidar que los músculos extensores de la muñeca son sinérgicos de los flexores de los dedos: así la extensión de la muñeca origina simultáneamente una flexión de los dedos. De la misma forma los músculos flexores de la muñeca son sinérgicos de los extensores de los dedos, por lo que la flexión de la muñeca se acompaña simultáneamente de una extensión de los dedos.

La mano

La mano está integrada por los cinco huesos metacarpianos. Estos se relacionan con el macizo carpiano mediante una articulación de tipo condílea (con dos grados de libertad), lo mismo que las articulaciones metacarpo-falángicas, por lo que se pueden realizar los movimientos de flexión y extensión sobre el eje transversal, y los de inclinación lateral sobre el eje antero-posterior.

Las articulaciones metacarpo-falángicas poseen un ligamento metacarpo-glenoideo, y dos ligamentos laterales, cuya inserción metacarpiana se localiza por detrás del centro de la articulación, por lo que es-



tará distendido durante la extensión y tenso en la flexión metacarpo-falángica. La estabilidad de la articulación está asegurada por los ligamentos laterales durante el movimiento de extensión y por los interóseos durante la flexión.

Los músculos interóseos y lumbricales intervienen en la flexión de la primera falange y la extensión de la segunda y tercera, con la diferencia que los primeros la realizan dependiendo del grado de flexión de la articulación metacarpo-falángica y del grado de tensión del extensor común, y los segundos son independientes de estas acciones.

Los dedos

Las articulaciones interfalángicas son de tipo troclear, sólo poseen un grado de libertad, por lo que únicamente permiten realizar los movimientos de flexión y extensión sobre el eje transversal de la articulación. Presentan un extremo articular proximal constituido por la cabeza de la falange, la cual es una polea, y se acopla sobre las dos pequeñas cavidades glenoides (separadas por una cresta roma) de la base de la falange distal, que forma el otro extremo articular; entre ambos límites articulares existen un fibrocartílago interpuesto al

igual que en las metacarpo-falángicas.

Poseen dos ligamentos laterales, expansiones del tendón extensor de los dedos y los ligamentos falango-glenoides. Los ligamentos laterales están tensos en flexión y extensión máximas, mientras que se encuentran distendidos en posición intermedia. Debido a esto cuando haya que inmovilizar la articulación se deberá realizar en una posición cercana a la extensión máxima.

Para mantener unidos los tendones flexores a los dedos durante la flexión, existen tres poleas fibrosas a lo largo de la mano y los dedos: la primera se sitúa sobre la cabeza de los huesos metacarpianos, la segunda se encuentra sobre la cara anterior de la primera falange, y la tercera se haya sobre la cara anterior de la segunda falange. Así conforman tres correderas por las que discurren los tendones. Además existen unas vainas serosas digitales que permiten el deslizamiento de los tendones en el interior de las citadas correderas.

Los músculos flexores largos de los dedos tienen el cuerpo muscular en el antebrazo, por lo que son músculos extrínsecos a los dedos. El tendón del flexor superficial se divide a nivel de la articulación metacarpo-falángica en dos lengüetas, que terminan insertándose en las caras laterales de la segunda falange y dejan pasar entre ellas el ten-



Figura 42- Disposición de las líneas articulares interfalángicas.

Lesiones del miembro superior

dón del músculo flexor profundo, que termina en la cara palmar de la base de la tercera falange.

La acción principal del músculo flexor común superficial es la flexión de la 2ª falange. No tiene ninguna acción flexora sobre la tercera falange y es muy poco flexor de la 1ª. Su eficacia es máxima cuando la primera falange está extendida totalmente por acción del músculo extensor común de los dedos.

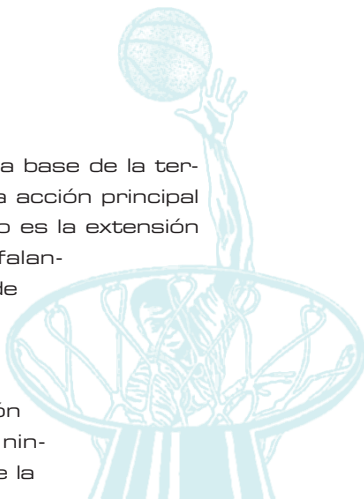
El músculo flexor común profundo es principalmente un flexor de la 3ª falange, pero se acompaña rápidamente de la flexión de la segunda falange. Su eficacia es máxima cuando está extendida la 1ª falange por acción del músculo extensor común de los dedos. Si las dos primera falanges están flexionadas 90° es incapaz de flexionar la 3ª.

Los músculos extensores de los dedos son también extrínsecos, es decir, se originan en el antebrazo, y pasan por la corredera osteofibrosa de la muñeca, formada por el extremo distal de los huesos del antebrazo y el ligamento anular posterior del carpo. A continuación, el extensor común, a su paso por la mano, emite dos cintillas sagitales que terminan en el ligamento transversal intermetacarpiano. Seguidamente, en su camino hacia el extremo distal de los dedos, emite una expansión profunda sobre la base de la 1ª falange, una cintilla medial que se inserta en la base de la segunda falange, y dos laterales

que acaban en la base de la tercera falange. La acción principal de este músculo es la extensión de la primera falange; por acción de la expansión sobre la base de dicha falange; esta función no depende de ninguna posición de la muñeca. La acción sobre las otras dos falanges depende del grado de tensión del tendón, de la posición de la muñeca y del grado de flexión metacarpo-falángica. Así esta acción es manifiesta cuando la muñeca está flexionada, media si la posición de la misma es intermedia y nula si se encuentra en extensión. Además están los extensores propios del dedo índice y del meñique, cuya acción es similar a la del músculo extensor común de los dedos pero extendiendo los dedos índice y meñique.

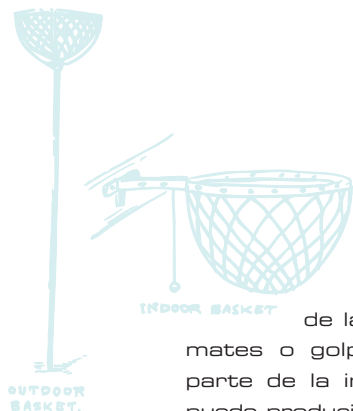
Etiología de las lesiones de la muñeca, mano y dedos

La mayoría de las lesiones (un 75% de los casos aproximadamente) que se producen en este deporte son debidas al contacto directo entre los jugadores o entre éstos y el suelo, los aros, las vallas o los postes. En la cuarta parte de los casos el origen se debe a la acción repetida de acciones y movimientos balísticos durante la realización de este deporte, como sucede al realizar un mate o al colgarse del aro de la canasta.



Saludinámica

COMUNICADOS MENARINI EN SALUD Y DEPORTE



El contacto directo sobre el suelo de la cancha por caídas o sobre el aro de la canasta al realizar mates o golpes sobre cualquier parte de la instalación deportiva puede producir lesiones agudas en las muñecas y manos. Por esta causa pueden originarse fracturas de los metacarpianos, y fracturas o esguinces de los huesos del carpo.

Los pases de balón defectuosos y la recepción inadecuada de la pelota pueden producir lesiones a nivel de las articulaciones metacarpo-falángicas e interfalángicas, causando la aparición de esguinces, fracturas y luxaciones de los dedos, e incluso los dedos en martillo. La localización más frecuente entre los dedos es el meñique. La causa se puede deber a su gran movilidad y a la posición más extrema que ocupa dicho dedo, que hace que esté más predispuesto a padecer la agresión del balón, suelo, aro, canasta...

Las lesiones de la muñeca suelen producirse de una forma aguda durante la realización de los mates; aunque a veces también se pueden manifestar al cabo de cierto tiempo de haber realizado una acción brusca. La realización de acciones o movimientos de tipo balístico que originen una flexión palmar de la muñeca pueden causar lesiones agudas o crónicas en los huesos del carpo y en los ligamentos.

Una lesión típica del jugador de baloncesto es la denominada "muñeca del jugador que se columpia en el aro", que -como se puede deducir de su traducción americana- se produce al realizar el jugador un mate y quedarse colgado del aro, como consecuencia de lo cual se produce un esguince de los huesos semilunar y escafoides que originará dolor y tumefacción agudos en la muñeca.

Epidemiología de las lesiones de la muñeca, mano y dedos

Existe una serie de dificultades a la hora de conocer bien la epidemiología de las lesiones en el baloncesto, como son el diagnóstico exacto de cada lesión, la diferente denominación de las lesiones, la escasa existencia de estudios epidemiológicos y la diversidad de grupos de baloncestistas estudiados (profesionales de la National Basketball Association, profesionales europeos, baloncestistas no profesionales, universitarios...).

La incidencia de las lesiones en las extremidades superiores en el baloncesto profesional americano y europeo es diferente, aunque siempre es inferior a la del miembro inferior; esto se puede deber a las características técnicas diferentes del juego (tiempo de duración y número de partidos, tipo de defensa diferente, intensidad de los entrenamientos...). Así en una revisión de la National Basketball Trainers Association en 1993 la incidencia

Lesiones del miembro superior

en las extremidades superiores era un 15,9%, siendo la incidencia en los dedos, mano y muñeca 9,7% seguida por el hombro (3,7%); las lesiones de los dedos suelen representar el mayor porcentaje de las lesiones distales (un 75% en Henry y col., 1982) del miembro superior; el número de lesiones de la mano es mayor que las lesiones de la muñeca (5,5% frente al 3,25% del total, NBTA, 1990).

En el baloncesto Europeo la incidencia de las lesiones en las extremidades superiores es ligeramente inferior al americano, así en el "Protocolo lesional de la temporada 93-94 de la liga ACB" la incidencia total de lesiones en las extremidades superiores fue 12,76% siendo la más frecuente la mano y muñeca (8,15%), seguida por el hombro con un 3,55%. En la liga profesional francesa la incidencia de las lesiones de la extremidad superior es intermedia (14,42%).

En el total de las lesiones producidas en la práctica del baloncesto las lesiones de muñeca, manos y dedos ocupan el tercer lugar, por detrás de las producidas en el tobillo y rodilla.

Parece existir una relación entre la aparición de lesiones y las posiciones de los jugadores en la cancha deportiva. Así, parece ser que los aleros son los más predispuestos a padecer lesiones en los brazos, mientras que los bases sufren con mayor frecuencia lesiones en las

piernas. Esto se puede deber al juego practicado por los jugadores de estas posiciones.

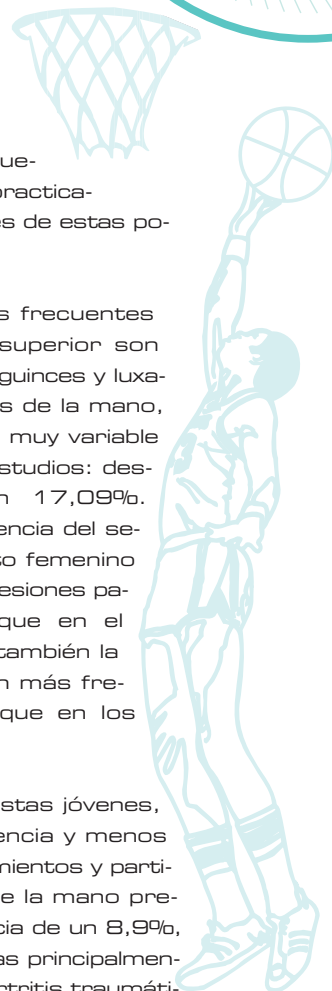
Las lesiones más frecuentes en la extremidad superior son las contusiones, esguinces y luxaciones de los dedos de la mano, siendo la incidencia muy variable en los diferentes estudios: desde un 2,7 a un 17,09%. Respecto a la influencia del sexo, en el baloncesto femenino la incidencia de las lesiones parece ser mayor que en el masculino, siendo también la lesión y localización más frecuente la misma que en los hombres.

En los baloncestistas jóvenes, con menos experiencia y menos tiempo de entrenamientos y partidos, las lesiones de la mano presentan una incidencia de un 8,9%, estando constituidas principalmente por fracturas, artritis traumáticas y lesiones ligamentosas.

Lesiones de la muñeca, mano y dedos

Artritis traumáticas

La mayoría de las artritis se localizan en las articulaciones interfalángicas y se deben habitualmente al impacto directo del balón sobre el extremo del dedo, encontrándose éste en extensión. A consecuencia del impacto se produce una inflamación articular y una si-



novitis asociadas a distensiones de los ligamentos colaterales interfalángicos.

A la exploración se objetivará una tumefacción articular importante y dolor en la articulación afectada que se incrementará al movilizar la misma o a la presión.

El tratamiento consistirá en practicar una sindactilia con el dedo próximo mediante un taping. Se podrán prescribir antiinflamatorios, analgésicos y sobre todo en las primeras 48-72 horas hielo sobre la articulación, y a partir de dicho tiempo pueden empezar a realizar baños de contraste y/o termoterapia.

Esguinces

- a) Esguinces de la muñeca.

La mayoría de los dolores en una muñeca se achacan a esta lesión, pero siempre su diagnóstico se deberá tener en cuenta cuando hayamos descartado todas las demás lesiones que puedan asentarse en esta localización, sobre todo la fractura de escafoides.

La causa suele ser la caída sobre la pista de juego estando la muñeca en flexión dorsal; debido a esto se pueden afectar todos los ligamentos de la articulación radiocarpiana o mediocarpiana, o lesionarse sólo los ligamentos de la articulación luno-piramidal o de la esca-

fo-lunar (más frecuente) apareciendo dolor e inestabilidad articular en las mismas.

Cuando tras la caída se afecta la articulación escafo-lunar aparece dolor en la cara dorsal y externa de la muñeca asociado a inestabilidad y crujidos al realizar movimientos de flexo-extensión de la muñeca; en la exploración encontramos una muñeca tumefacta, dolorosa a la palpación y limitación de la flexión sobre todo dorsal.

El diagnóstico se confirmará con un estudio radiológico completo que incluya radiografías comparativas de frente y perfil, y dinámicas. Habrá que hacer el diagnóstico diferencial preciso con la fractura del escafoides.

El tratamiento consistirá en una inmovilización con yeso durante unas seis semanas. En aquellos casos que no funcione la inmovilización se podrá realizar tratamiento quirúrgico mediante sutura ligamentosa del ligamento afectado.

- b) Esguinces de la articulación metacarpo-falángica del pulgar.

En el baloncesto el esguince del ligamento lateral interno de la articulación metacarpo-falángica se produce por contacto directo del balón sobre la cara interna del pulgar. Como consecuencia aparece dolor y tumefacción en la parte interna de la articulación, y a veces equimosis. En la exploración la abducción pasiva



Lesiones del miembro superior

forzada es dolorosa y se objetiva una disminución de la movilidad articular (sobre todo de la flexión).

La prueba diagnóstica principal es la "prueba de la botella": es imposible o produce mucho dolor agarrar una botella entre los dedos pulgar e índice. Los esguinces graves se acompañan a veces de arrancamiento óseo de parte de la falange.

El diagnóstico se confirmará con las radiografías de frente y perfil comparativas, y en varo y valgo forzado, en las que podremos encontrar un bostezo articular interno y a veces el arrancamiento óseo de la falange.

El tratamiento de las lesiones simples sólo requerirá una inmovilización con férula durante 15 días seguidas de reeducación y fisioterapia, mientras que las formas graves siempre requerirán cirugía seguida de inmovilización con yeso durante un mes, y a continuación fisioterapia.

- c) Esguinces interfalángicos.

Se localizan con mayor frecuencia en los últimos cuatro dedos afectando generalmente a los ligamentos laterales de las articulaciones interfalángicas. No suelen ocasionar problemas graves, pero sí frecuentes y de gran duración: a veces presentan dolor, limitación articular y molestias funcionales durante meses.

La causa más habitual es una mala recepción del balón o un golpe de éste en la cara lateral del dedo. Clínicamente aparecerá un dolor intenso localizado en la cara lateral de la articulación junto a una rápida tumefacción.

En la exploración nos encontraremos con una articulación tumefacta, limitada en flexión y extensión, y con la presencia de dolor selectivo en la cara lateral de la articulación. Se aprecia un incremento de los movimientos de varo y valgo forzados junto al dolor al realizar estas maniobras. Hay que recordar que estas maniobras deberán hacerse bilateralmente para poder valorarlas.

El diagnóstico suele ser clínico, sólo se pedirá radiografías para confirmarlo, o sobre todo cuando sospechemos la existencia de un fragmento óseo o fisura. Ante estas situaciones se pedirán una radiografía de frente, otra de perfil y otras en valgo y varo forzado comparativas. En aquellos casos en los que aparezca un fragmento óseo arrancado o un bostezo anormal se confirmará una rotura del ligamento.

El tratamiento consistirá en los esguinces leves en reposo deportivo durante una semana, inmovilización con férula local, crioterapia local y gel antiinflamatorio, y un analgésico si el dolor es grande durante las primeras 48 horas. A partir de entonces se procederá a movili-

zar la articulación con balneoterapia caliente, antiinflamatorios no esteroideos y electroterapia. A partir de la semana se puede reintegrar en la actividad deportiva, en cuyo caso se procederá a sindactilizar el dedo afectado con el vecino sano mediante taping.

En los esguinces graves se procederá a poner una ortesis palmar almohadillada colocando la articulación interfalángica proximal en 45° de flexión y la distal en 10° de flexión durante tres semanas. A continuación se procederá a iniciar la rehabilitación con ejercicios de flexo-extensión y fisioterapia hasta que se hayan recuperado todos los grados de movilidad articular. Sólomente en aquellos casos que haya desinserción ósea o rotura total del ligamentos cabe realizar el tratamiento quirúrgico.

- d) Dedo en martillo.

Es una de las lesiones más frecuentes en el baloncesto. Generalmente asienta en los dedos tercero, cuarto y quinto, con máxima incidencia en el cuarto.

Habitualmente la causa de la lesión suele ser el choque del balón con la punta de los dedos de la mano en posición de extensión. A consecuencia de ello se produce una rotura o desinserción ósea del extremo distal del tendón del músculo extensor común de los dedos, a nivel de la tercera falange. Consecuentemente se produce un

predominio de la musculatura flexora de la tercera falange que origina una flexión de la misma, mientras que la segunda se encuentra en hiperextensión por acción de la lengüeta medial del extensor común que se inserta en la base de la segunda falange.

Clínicamente esta lesión se caracteriza por una flexión permanente de la tercera falange, que puede ser reducida pasivamente, pero que es irreducible en extensión activa. Si la lesión no se trata rápidamente se irá haciendo irreversible e irán apareciendo alteraciones tróficas en los dedos como puede ser la presencia de sabañones.

La gravedad de esta lesión radicaré en la intensidad de la pérdida de extensión activa de la tercera falange, en la existencia de arrancamiento óseo, en el grado de reductibilidad y en la existencia de subluxación palmar.

Solamente en aquellos casos en que no haya fragmento óseo ni ruptura completa del tendón o en los que el fragmento sea reductible en extensión, bastará inmovilizar la articulación con una férula en hiperextensión durante seis semanas. Todos los demás casos necesitarán tratamiento quirúrgico.

Luxaciones

A nivel de las articulaciones interfalángicas se producen la mayoría de las veces luxaciones dor-

Lesiones del miembro superior

sales, asociadas a lesiones capsulares y/o desinserción de la placa palmar. Se localizan frecuentemente en las articulaciones interfalángicas proximales. El mecanismo de producción es similar a los esguinces interfalángicos: golpe directo con un balón o la mala recepción de éste.

El único tratamiento efectivo es la reducción mediante tracción longitudinal directa de la falange segunda mediante un movimiento de tirabuzón manteniendo la primera falange cogida con la otra mano. Seguidamente se fijará la articulación mediante una férula durante unas tres semanas, colocada en la parte dorsal de los dedos para que permita la sensibilidad táctil y la capacidad de coger las cosas.

Fracturas

- a) Fractura de la apófisis unciforme del hueso ganchoso.

Hay que pensar en ella ante una caída sobre la mano en flexión dorsal y la aparición de dolor en borde cubital de la muñeca, que aumenta a la presión y con la inclinación cubital de la muñeca.

- b) Fractura de escafoides.

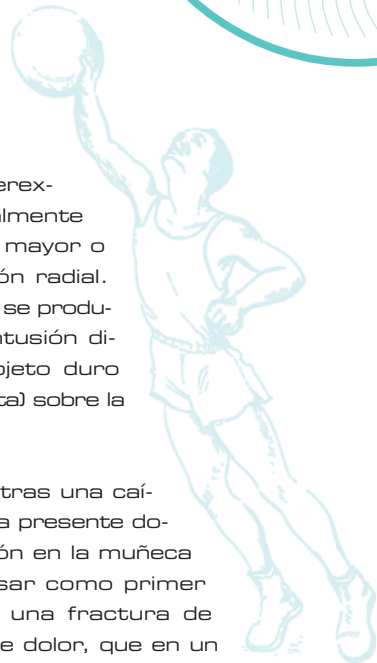
Es la lesión más frecuente y grave a nivel de la muñeca en un jugador de baloncesto. Esta lesión se produce por mecanismo indirecto (en el 90% de los casos) durante la caída sobre el suelo de la pista estando la

muñeca en hiperextensión generalmente asociada a una mayor o menor inclinación radial. En pocos casos se produce por una contusión directa de un objeto duro (aro de la canasta) sobre la muñeca.

Siempre que tras una caída un deportista presente dolor y tumefacción en la muñeca se deberá pensar como primer diagnóstico en una fractura de escafoides. Este dolor, que en un principio es muy intenso, suele ir disminuyendo paulatinamente a lo largo de los días siguientes, aunque suelen quedar molestias moderadas al final de la extensión de la muñeca y cuando se apoya la mano.

A la inspección se observa una tumefacción difusa en toda la muñeca, y en ocasiones equimosis. En la exploración se objetivan dos signos característicos de esta fractura: dolor selectivo provocado por la presión del pulgar en el fondo de la tabaquera anatómica, y dolor a la tracción y compresión del eje longitudinal del dedo pulgar. Los movimientos pasivos y activos de flexo-extensión y de inclinación (sobre todo radial) de la muñeca son dolorosos.

En el caso que sospechemos de la existencia de fractura deberán realizarse cuatro radiografías para visualizar todo el escafoides y poder obtener de una manera objetiva el trazo definido de fractura: una



Saludinámica

COMUNICADOS MENARINI EN SALUD Y DEPORTE



radiografía de muñeca de frente y otra de perfil con los dedos flexionados y en ligera flexión dorsal; y, otras dos radiografías de muñeca en flexión dorsal y con los dedos flexionados, una en supinación de 20° y otra en pronación de 20°.

Generalmente la línea fractuaria no es visible hasta pasadas unas dos semanas, por lo que se inmovilizará la muñeca y se repetirán las radiografías pasados esos días. Con la radiografía podremos obtener tres factores que pueden condicionar la evolución y el tratamiento: a) la localización del trazo: en el cuello del escafoides radican el 70% de los casos, polo distal 20% e inferior 10%, siendo esto importante puesto que cuanto más proximal sea la fractura más riesgo tiene de necrosarse al ser peor su vascularización; b) la dirección de la línea fractuaria: en el 70% de los casos es perpendicular (trazo horizontal) al eje del antebrazo y casi un 30% es oblicua. Cuanto más horizontal sea el trazo mayor estabilidad tendrá la fractura, ya que resistirá mejor las acciones de cizallamiento como son los movimientos de pronosupinación; y c) el grado de desplazamiento de los extremos óseos, ya que cuanto mayor sea más probabilidades habrá de producirse pseudoartrosis.

El tratamiento en aquellas fracturas con poco o ningún desplazamiento consistirá en una inmovilización con yeso de la muñeca, estando ésta recta y sin inclinación. El

yeso se colocará desde la raíz del codo hasta el inicio de los cuatro últimos dedos, y hasta la primera articulación interfalángica del primer dedo, manteniendo éste en abducción máxima. La inmovilización se mantendrá unas seis semanas, pasadas las cuales se hará un control radiográfico (sin el yeso) y se mantendrá hasta el tercer mes en los casos que no presenten total consolidación.

En aquellas situaciones que haya un desplazamiento importante o lesiones de muñeca asociadas se realizará un tratamiento quirúrgico con atornillado a compresión y férula posterior durante unos 10 días.

Hay que tener en cuenta que la falta de diagnóstico o un tratamiento incorrecto puede producir la complicación más grave: la pseudoartrosis de la fractura. El tratamiento de esta complicación sólo es quirúrgico, y consistirá en un abordaje directo del hueso, injerto óseo y eventualmente una osteosíntesis.

Tras la consolidación de la fractura deberán iniciarse los ejercicios de fisioterapia. Así se pueden realizar ejercicios de movilización de la articulación de la muñeca, de potenciación y fortalecimiento de la musculatura del antebrazo, y ejercicios de apoyo con ortesis de muñeca.